

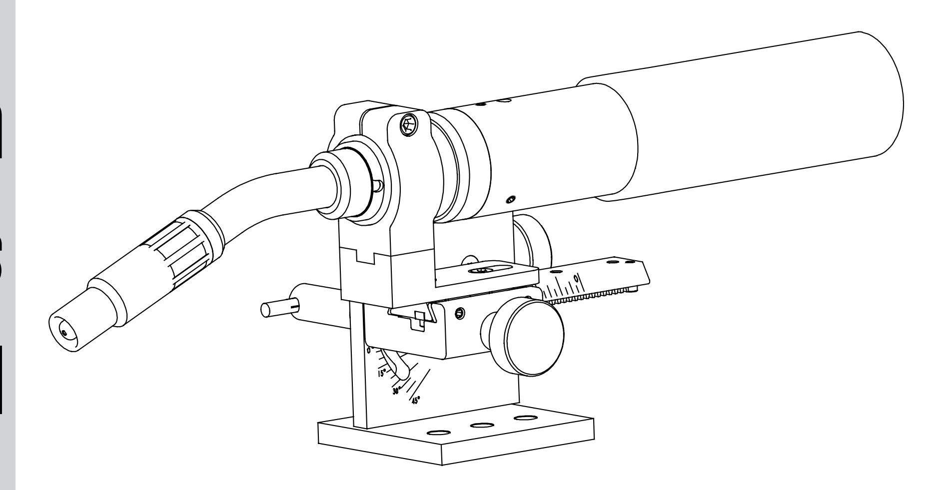

# QUICK FIXED

# CHALUMEAUX SÉRIE

**English**

**Français**

**Español**



# Guide D'installation et Liste des Pièces de Rechange

**Version No:** AA:01 **Date d'émission: 30** Juin 2006 **Manual No:** SM-QFTORCH (06/06)



## VOTRE ACTIVITÉ NOUS INTÉRESSE!

Félicitations pour votre nouveau produit Tweco® Robotics. Nous sommes fiers de vous avoir comme client et nous tâcherons de vous fournir les meilleurs services et fiabilité dans l'industrie. Ce produit est soutenu par une vaste garantie et un réseau mondial de service. Pour localiser votre distributeur ou agence de service le plus proche appelez le 800-426-1888, ou visitez notre site web **www.tweco.com**.

Ce Manuel d'utilisation a été conçu pour vous permettre d'utiliser et de faire fonctionner correctement votre produit Tweco® Robotics. Votre satisfaction et le fonctionnement en toute sécurité de votre produit sont nos principaux soucis. Par conséquent, veuillez prendre le temps de lire tout le manuel, spécialement en ce qui concerne les Précautions de Sécurité. Ceci vous aidera à éviter déventuels accidents qui pourraient survenir en travaillant avec ce produit.

## VOUS ÊTES EN BONNE COMPAGNIE!

**La Marque de Choix pour les Entrepreneurs et les Fabricants dans le Monde.**

Tweco® Robotics est une marque globale de produits de soudage à l'arc pour Thermadyne Industries Inc. Nous fabriquons et fournissons aux plus grands secteurs de lindustrie de soudage dans le monde dont: Fabrication, Construction, Exploitation Minière, Automobile, Aérospatial, Ingénierie, Rural et Loisirs/Bricolage.

Nous nous distinguons de notre concurrence grâce à nos produits en tête du marché, fiables, ayant résisté à l'épreuve du temps. Nous sommes fiers de notre innovation technique, nos prix compétitifs, notre excellente livraison excellente, notre service clientèle et notre support technique de qualité supérieure, ainsi que de l'excellence dans les ventes et l'expertise en marketing.

Surtout, nous nous engageons à développer des produits utilisant des technologies de pointe pour obtenir un environnement de travail plus sécurisé dans l'industrie de la soudure.




*Lisez et comprenez tout le Manuel et les pratiques de sécurité de l'utilisateur avant l'installation, le fonctionnement ou l'entretien de l'équipement. Même si les informations contenues dans ce Manuel représentent le meilleur jugement du Fabricant, celui-ci n'assume aucune responsabilité pour son usage.*

Numéro du Manuel d'Instructions pour SM-QFTORCH

Publié par :
Tweco® Products Inc.
2800 Airport Road
Denton, TX 76208
(940) 566-2000

www.tweco.com



Date de Parution: 30 Juin 2006

**Complétez les informations suivantes à des fins de garantie:**

Lieu D'achat : ______________________________

Date D'achat : ______________________________

Numéro de : ______________________________

## Table of Contents

# SECTION 1:
# INSTRUCTIONS DE SECURITE ET PRECAUTIONS



***AVERTISSEMENT***

*DES BLESSURES GRAVES OU MORTELLES peuvent résulter d'une installation, d'un usage et d'un entretien incorrects de l'équipement de soudage et découpage. Une mauvaise utilisation de cet équipement et d'autres pratiques risquées peuvent être dangereuses. L'opérateur, le superviseur et l'aide doivent lire et comprendre les précautions et instructions de sécurité suivantes avant l'installation ou l'utilisation de tout équipement de soudage ou découpage.*

*Le procédé de découpage et soudage est employé dans de nombreux environnements potentiellement dangereux comme les hauteurs, les zones à ventilation limitée, les pièces étroites, autour de l'eau, dans des milieux hostiles, etc., et il est important que les opérateurs soient conscients des dangers lors du travail dans ces types de conditions. Assurez-vous que l'(les) opérateur(s) sont formés aux pratiques de sécurité pour les environnements dans lesquels ils sont supposés travailler et sous supervision compétente.*

*Il est essentiel que l'opérateur, le superviseur ou tout le personnel dans la zone de travail soient conscients des dangers du procédé de soudage et découpage. Une formation et une supervision adaptées sont importantes pour un lieu de travail sûr. Gardez ces instructions pour une utilisation future. Des informations supplémentaires de sécurité et de fonctionnement sont mentionnées dans chaque partie.*

## 1.01 Accidents de Soudage



***AVERTISSEMENT***

***UN CHOC ELECTRIQUE PEUT PROVOQUER DES BLESSURES OU PEUT ÊTRE MORTELLE***

***L'INSTALLATION ET L'ENTRETIEN DE L'ÉQUIPEMENT DOIVENT ÊTRE CONFORMES AU CODE ELECTRIQUE NATIONAL NFPA 70 ET AUX CODES LOCAUX. N'EFFECTUEZ PAS D'ENTRETIEN OU DE RÉPARATION LORSQUE L'ÉQUIPEMENT EST EN MARCHE. N'OPÉREZ PAS L'ÉQUIPEMENT SANS ISOLATEURS OU CACHES DE PROTECTION. L'ENTRETIEN OU LA RÉPARATION DE L'ÉQUIPEMENT DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS UNIQUEMENT PAR UN TECHNICIEN QUALIFIÉ, OU PAR DU PERSONNEL FORMÉ.***

1. Ne touchez pas les pièces électriques sous tension.
2. Ne touchez pas en même temps une électrode avec la peau nue et la masse.
3. Gardez toujours les gants de soudage au sec et en bon état.

***REMARQUE***

*Les vêtements de protection aluminisés peuvent devenir une partie du circuit électrique.*

4. Eloignez les bouteilles d'oxygène, les chaînes,les câbles métalliques, les engins de levage, les treuils et les élévateurs de toute partie du circuit électrique.
5. Toutes les connexions de terre doivent être vérifiées périodiquement pour déterminer si elles sont mécaniquement résistantes et électriquement appropriées au courant demandé.
6. En cas de soudage ou découpage en courant alternatif dans des conditions d'humidité ou de chaleur avec facteur de transpiration, l'utilisation de contrôles automatiques fiables pour réduire la tension à vide est recommandée pour diminuer les risques de choc.
7. Lorsque le procédé de soudage ou découpage exige des valeurs de tension en circuit ouvert dans des machines à courant alternatif plus élevé que 80 volts, et des machines à courant continu plus élevé que 100 volts, des mesures doivent être prises pour empêcher un contact accidentel entre l'opérateur et la tension élevée par une isolation adéquate ou d'autres moyens.
8. Lorsque le soudage doit être interrompu pendant une certaine période, comme lors d'un repas ou d'une nuit, toutes les électrodes doivent être enlevées de la torche et celle-ci doit être rangée avec soin pour éviter un contact accidentel.
9. La torche doit être déconnectée de la source d'énergie en cas de non utilisation.

10. Ne plongez jamais les pistolets Mig, les supports d'électrodes, les torches TIG, les torches à plasma ou les électrodes dans l'eau.



***AVERTISSEMENT***

*LA FUMÉE, LES ÉMANATIONS ET LES GAZ PEUVENT ÊTRE DANGEREUX POUR VOTRE SANTÉ*

11. Eloignez la fumée, les émanations et les gaz de la zone de respiration.
12. Les émanations du procédé de soudage ou découpage sont de divers types et forces, selon le genre de métal de base travaillé. Pour votre sécurité, ne respirez pas ces émanations.
13. La ventilation doit être suffisante pour enlever la fumée, les émanations et les gaz pendant le fonctionnement pour protéger les opérateurs et le personnel présents dans le secteur.
14. Les vapeurs de solvants chlorés peuvent former le gaz toxique « Phosgène » en cas d'exposition au rayonnement ultraviolet d'un arc électrique. Tous les solvants, décapants et sources potentielles de ces vapeurs doivent être enlevés de la zone de travail.
15. Les émanations produites lors du soudage ou découpage, surtout à des endroits confinés, peuvent causer une gêne et un malaise physique en cas d'inhalation pendant une période prolongée.
16. Fournissez suffisamment de ventilation dans la zone de soudage ou découpage. Servez-vous d'appareils respiratoires à arrivée d'air si la ventilation n'est pas suffisante pour enlever toutes les émanations et gaz. **Ne ventilez jamais avec de l'oxygène**. L'oxygène entretient et accélère vigoureusement le feu.

17 Les procédés de soudage et découpage produisent une chaleur localisée extrême et de forts rayons ultraviolets.

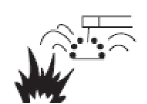
18 N'essayez jamais de souder ou couper sans casque de soudage équipé de verres adéquats. Veillez à ce que les verres soient conformes aux normes fédérales. Des verres à filtre de numéro 12 à 14 fournissent la meilleure protection contre le rayonnement de l'arc. En cas d'endroit confiné évitez que les réflexions du rayonnement de l'arc pénètrent autour du casque.



***AVERTISSEMENT***

*LE RAYONNEMENT DE L'ARC, LES SCORIES ET LES ETINCELLES CHAUDES PEUVENT BLESSER LES YEUX ET BRULER LA PEAU.*

19. Veillez à ce que tout le personnel dans la zone de travail soit protégé du rayonnement de l'arc et des étincelles. Des rideaux de protection approuvés et des lunettes de protection appropriées devraient être utilisés pour fournir une protection au personnel se trouvant aux abords et aux opérateurs des équipements voisins.
20. La peau devrait aussi être protégée des rayons de l'arc, de la chaleur et du métal fondu. Portez toujours des gants et des vêtements de protection qui empêchent l'exposition de votre peau. Toutes les poches devraient être fermées et les manchettes cousues. Des tabliers, manches, guêtres en cuir, etc. devraient être portés pour le soudage et découpage ou pour les opérations lourdes utilisant de grandes électrodes. Les chaussures de sécurité fournissent une protection suffisante contre les brûlures aux pieds. Pour plus de protection portez des guêtres en cuir.
21. Les préparations à cheveux inflammables ne devraient pas être utilisées lors du soudage ou découpage. Portez des bouchons d'oreilles pour protégez vos oreilles des étincelles.
22. Lorsque la zone de travail le permet, l'opérateur devrait être enfermé dans une cabine individuelle recouverte d'un revêtement à faible réflectivité comme l'oxyde de zinc. Ceci est un facteur important pour absorber les rayons ultraviolets, et un noir de lampe. L'opérateur devrait être enfermé avec des écrans non combustibles revêtus de manière similaire.



***AVERTISSEMENT***

*LES ETINCELLES DE SOUDURE PEUVENT CAUSER DES INCENDIES ET DES EXPLOSIONS.*

23. Les causes d'incendie et d'explosion sont: les combustibles atteints par l'arc, flammes, étincelles volantes, scories chaudes ou matériaux chauffés. Retirez les combustibles de la zone de travail et/ou etablissez une surveillance du feu.
24. Evitez les vêtements huileux ou graisseux car les étincelles peuvent y mettre le feu. Ayez un extincteur à proximité et sachez comment l'utiliser.
25. Soyez attentif au danger de conduction ou rayonnement, par exemple si le soudage ou découpage doit être fait contre un mur, une cloison, un toit en métal, un plafond ou un toit, des précautions doivent être prises pour éviter la mise à feu des combustibles de l'autre côté.
26. Ne soudez ni ne coupez pas des conteneurs ayant contenu des combustibles. Tous les espaces creux, cavités et conteneurs devraient être aérés avant le soudage ou découpage pour permettre l'évasion de l'air ou des gaz. Une purge avec du gaz inerte est recommandée.
27. **N'utilisez jamais d'oxygène dans une torche de soudage**. N'utilisez que des gaz inertes ou des mélanges de gaz inertes conformément aux exigences du procédé. L'utilisation de gaz combustibles comprimés peut causer des explosions pouvant provoque blessures personnelles ou être fatales. L'utilisation de l'arc contre toute bouteille de gaz comprimé peut endommager la bouteille ou causer une explosion.



***AVERTISSEMENT***

*LE BRUIT PEUT NUIRE A L'AUDITION.*

28. Le bruit du procédé Air Carbone Arc peut nuire à votre audition. Portez les dispositifs de protection auditive pour vous protéger lorsque les niveaux de bruit dépassent les standards OSHA. Des dispositifs de protection auditive appropriés doivent être portés par les opérateurs et le personnel aux abords pour assurer une protection personnelle contre le bruit.

## 1.02 Principales Normes de Sécurité

**RÉFÉRENCES DE SÉCURITÉ ET D'OPÉRATION**

1. Code de Règlements Fédéraux. (OSHA)
   Article 29 Parties 1910.95, 132, 133, 134, 139, 251, 252, 253, 254 et 1000.
   U.S. Government Printing Office, Washington, DC. 20402.
2. ANSI Z49.1 "Sécurité lors du Soudage et Découpage".
3. ANSI Z87.1 "Pratique pour la Protection Professionnelle et Educative du Visage et des Yeux".
4. ANSI Z88.2 "Pratique Standard pour la Protection Respiratoire".
   American National Standards Institute, 1430 Broadway, New York, NY. 10018.
5. AWS F4.1 "Pratiques de Sécurité Recommandées pour les Conteneurs de Soudage et Découpage".
6. AWS C5.3 "Pratiques Recommandées pour le Gougeage et le Découpage Air Carbone Arc".
   The American Welding Society, 550 NW Lejeune RD., P.O.BOX 351040, Miami FL. 33135.
7. NFPA 51B "Prévention d'Incendie dans les Procédés de Découpage et Soudage."
8. NFPA-7 "Code Electrique National".
   National Fire Protection Association, Battery Park, Quincy, MA, 02269.
9. ANSI Z49.1 "Sécurité lors du Soudage et Découpage".
   Canadian Standards Association, 178 Rexdale Blvd., Rexdale, Ontario, Canada M9W 1R3.

## 1.03 Sécurité et Santé

***AVIS***

*Veillez à lire et comprendre toutes les instructions de sécurité et les précautions contenues dans section 1 de ce manuel avant de procéder à des opérations de soudage ou découpage.*



***AVERTISSEMENT***

*Un équipement de soudage ou de découpage mal installé, utilisé et entretenu peut entraîner des blessures graves ou fatales. Une mauvaise utilisation de cet équipement et d'autres pratiques risquées peuvent être dangereuses.*

- Un choc électrique peut causer des blessures ou la mort.
- La fumée, les émanations et les gaz peuvent être dangereux pour la santé.
- Les rayonnements d'arc, les scories chaudes et les étincelles peuvent causer des lésions oculaires et des brûlures de la peau.
- Les étincelles de soudure peuvent causer des incendies et des explosions.
- Le bruit excessif peut nuire à votre audition.

# SECTION 2: INTRODUCTION ET DESCRIPTION

## 2.01 Comment Utiliser ce Manuel

Pour vous assurer d'utiliser le chalumeau de façon sécuritaire, lisez le manuel en entier, y compris les sections sur les instructions de sécurité et les avertissements.

Les mentions **AVERTISSEMENT, MISE EN GARDE** et **REMARQUE** peuvent figurer tout au long de ce manuel. Prêtez une attention particulière à l'information fournie sous ces mentions. Il s'agit de remarques spéciales facilement reconnaissables:




***UN AVERTISSEMENT FOURNIT DE L'INFORMATION SUR LES RISQUES DE BLESSURES.***




*UNE MISE EN GARDE fournit de l'information sur un bris possible d'équipement.*

***REMARQUE***

*UNE REMARQUE fournit de l'information utile sur certaines procédures d'exploitation.*

## 2.02 Réception de l'Équipement

Lorsque vous recevez l'équipement, faites l'inventaire de la livraison et comparez-le à la facture pour vous assurer qu'il ne manque aucun élément, puis inspectez l'équipement pour vous assurer qu'il n'a pas été endommagé durant la livraison. Si l'équipement a été endommagé, communiquez immédiatement avec le transporteur afin de faire une demande d'indemnisation. Adressez-vous à l'endroit indiqué au verso de la couverture de ce manuel et fournissez tous les renseignements nécessaires à la demande d'indemnisation pour les dommages à l'équipement ou l'erreur de livraison. Incluez une description complète de la pièce faisant l'objet de la demande.

Si vous désirez un exemplaire supplémentaire ou de remplacement de ce DC, veuillez communiquer avec Tweco® Robotics à l'adresse ou au numéro de téléphone correspondant à votre région, indiqué au verso de la couverture du manuel. Dans votre demande, incluez le numéro du manuel (à la page i) et le numéro de pièce du DC: 64-2601.

## 2.03 Introduction

La série de chalumeaux à raccordement rapide automatique Tweco Robotics® est proposée soit equipée d'un refroidissement par air soit d'un refroidissement eau/air. Les deux séries de chalumeaux à raccordement rapide automatique sont offertes dans des longueurs allant de 91 cm à 5 m.

## 2.04 Equipement Standard

- Tube conducteur à verrouillage rapide facilitant son remplacement.
- Gaine protectrice du câble intérieure.
- Ressorts renforcés de support de câble à l'avant et à l'arrière.
- Gaine protectrice extérieure en cuir de câble.
- Les câbles refroidis par eau comportent des robinets d'arrêt d'eau incorporés au boîtier avant.
- Raccords rapides pour tuyaux sur tous les câbles refroidis par eau.
- Tuyau de purge interne pour injection d'agent anti-projections par le tube conducteur et la buse.
- Tous les câbles sont fournis avec un bouchon de raccordement arrière Tweco®, Miller® et Lincoln®.

## 2.05 Description

### Ensemble Chalumeau Robotisé/Câble Refroidi par Air Série QF

Le câble QfA refroidi par air utilise des tubes conducteurs refroidis par air QTR66. Il est doté d'un câble d'alimentation électrique refroidi par air d'une intensité nominale de 600 ampères pour un cycle de travail de 60 %.

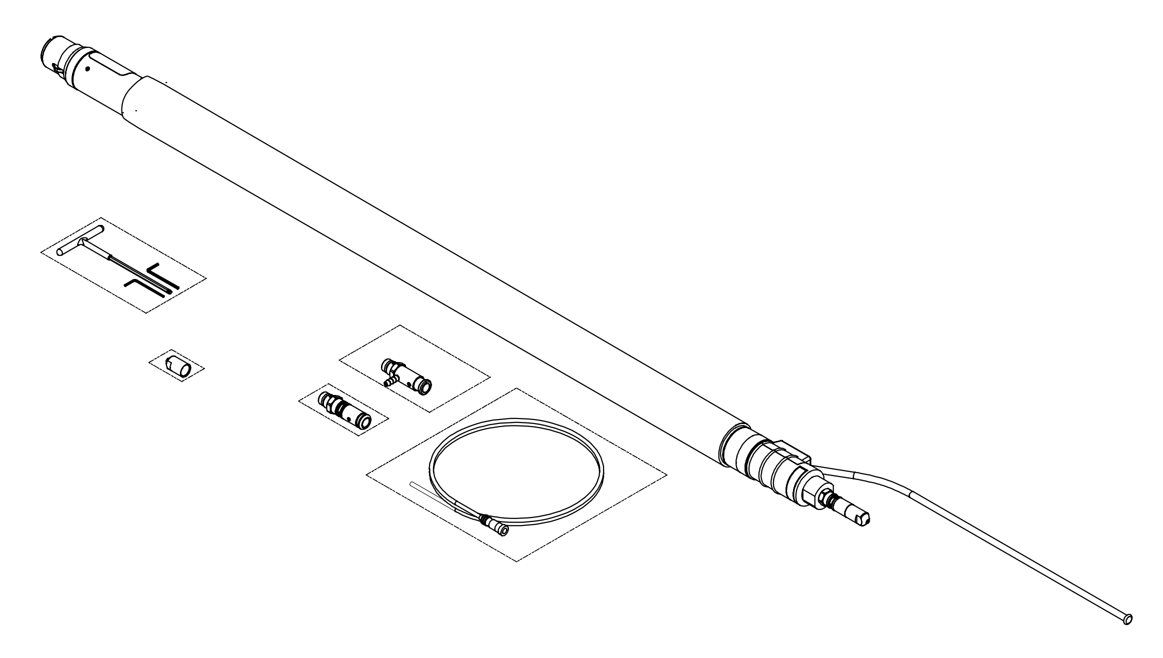


Figure 2-1: Refroidi par Air Série QF

### Ensemble Chalumeau Robotisé/Câble Refroidi par Eau/Air Série QF

Le câble QFW est un ensemble hybride utilisant des tubes conducteurs refroidis par eau QTRW63, QTRW64 ou QTRW66 mais doté d'un câble d'alimentation électrique refroidi par air d'une intensité nominale jusqu'à 600 ampères pour un cycle de travail de 80 %. L'intensité nominale baisse en cas d'interruption de la circulation d'eau. Cela permet d'obtenir un chalumeau à refroidissement par eau des consommables frontaux et équipé d'un câble à refroidissement par air robuste et d'une grande fiabilité.

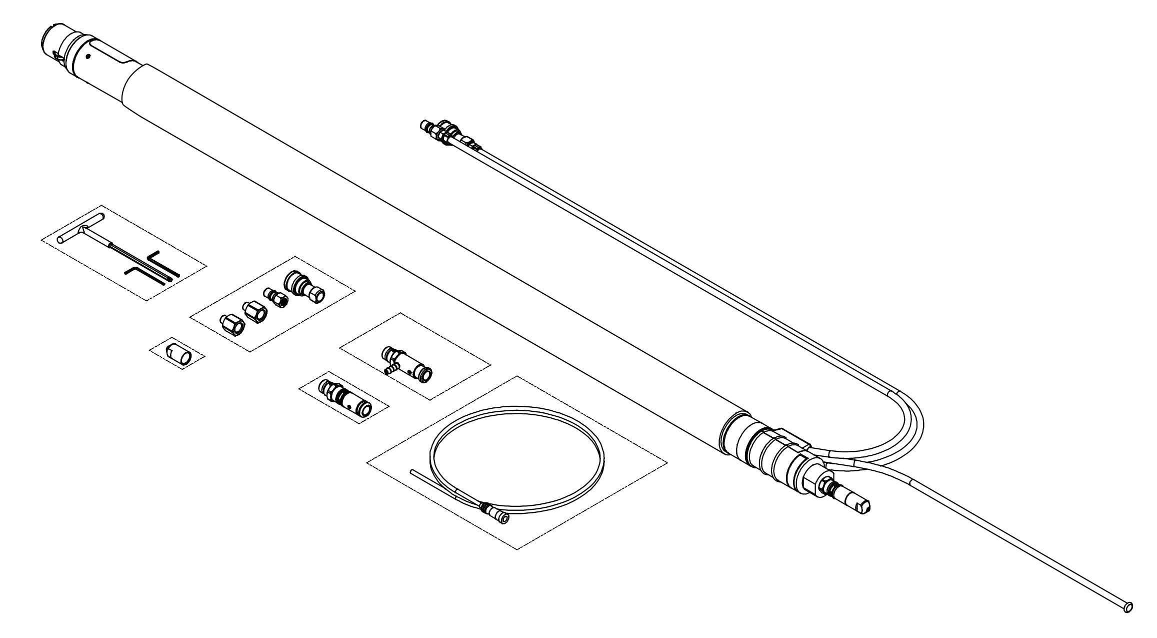


Figure 2-2: Refroidi par Eau/Air Série QF

Des tubes conducteurs et des consommables frontaux très divers sont également offerts. Demander l'aide du distributeur d'équipement de soudage local et/ou du service clientèle de Tweco® (Au 1-800-426-1888) pour choisir le tube conducteur et les consommables qui conviennent à l'application de soudage.

# SECTION 3:
# INSTALLATION ET DEMONTAGE

## 3.01 Installation

1. Retirer l'ensemble chalumeau/câble du carton et le coucher en ligne droite et sans vrillage sur un établi ou sur le sol.
2. Vérifier la présence de tous les articles illustrés sur la Figure 1A et 1B et les identifier. En cas d'absence quelconque de l'une des pièces, bien vouloir en aviser le distributeur de soudage Tweco local ou le service clientèle de Tweco® Products au 1-800-426-1888.
3. Vérifier que la longueur totale du câble est correcte pour relier le dispositif d'alimentation au chalumeau robotisé
4. Les ensembles chalumeau/câble de la série QF ont un diamètre de montage de 41,28 mm et peuvent être clavetés en place dans un dispositif si on le désire.
5. Faire tourner le manchon protecteur avant pour mettre à découvert la vis d'arrêt en acier inoxydable qui se trouve dans le bloc chalumeau. Enfoncer la clé Allen en T de 5/32 pouce fournie par l'usine dans la vis d'arrêt et tourner celle-ci à fond vers la gauche comme illustré sur la Figure 3-1.

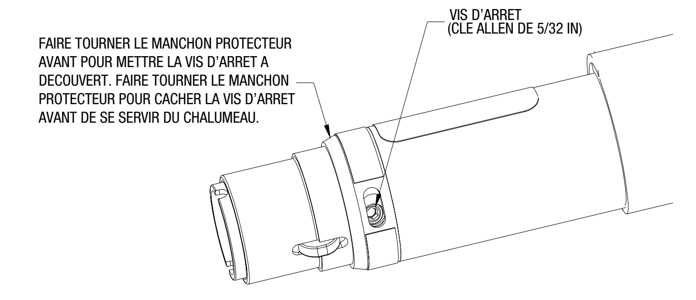



Figure 3-1: Vis de Blocage de Tube Conducteur

6. Enfoncer le tube conducteur dans le bloc chalumeau. Le tube conducteur est maintenu dans une position fixe à l'intérieur du corps du chalumeau au moyen de deux broches d'alignement en acier inoxydable
7. Enfoncer le tube conducteur en place jusqu'à ce que la vis d'arrêt en acier inoxydable puisse enfoncer le bouchon arrière du tube conducteur dans sa position verrouillée de fonctionnement. Le tube conducteur comporte une rainure de positionnement usinée sur son pourtour arrière. Cette rainure est au ras du boîtier avant lorsque la mise en place est correcte comme illustrée sur la Figure 3-2.

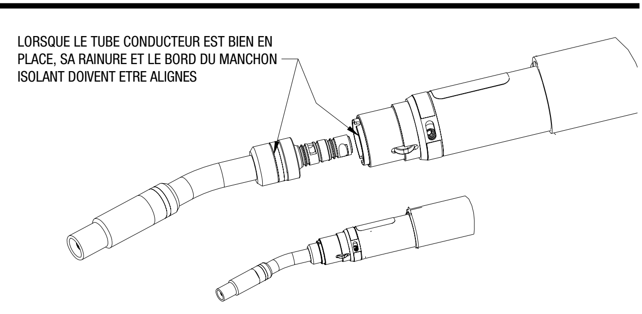



Figure 3-2: Installation du Tube Conducteur

8. Retirer le diffuseur de gaz, le bec et la buse du tube conducteur.
9. L'ensemble chalumeau/câble est livré avec le bouchon de raccordement arrière Miller en place. Si le dispositif d'alimentation exige un bouchon de raccordement arrière différent, choisir le bouchon adapté au dispositif d'alimentation utilisé et le visser dans l'arrière du câble en le serrant avec une clé.
10. Les ensembles chalumeau/câble de la série QF sont fournis avec une conduite R45-116 et les bouchons de raccordement arrière adaptés à cette série de conduite. S'il s'avère nécessaire d'utiliser une conduite et un bouchon de raccordement arrière différents, voir la liste des diverses conduites disponibles à la page 8-18.
11. Déballer la conduite et la dérouler avec précaution.



***MISE EN GARDE***

*Une courbure ou une déformation de la conduite peut causer des problèmes d'alimentation en fil.*

12. Desserrer la vis d'arrêt qui se trouve sur le bouchon de raccordement arrière Tweco®, Panasonic® et Lincoln® pour garantir une alimentation correcte dans la conduite. Dans le cas d'un bouchon type Miller®, dévisser le raccord fileté du bouchon de raccordement arrière du chalumeau. Voir les Figures 3-3 et 3-4.

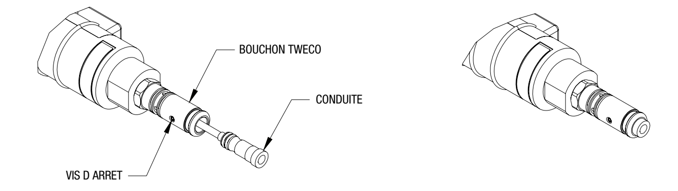



Figure 3-3: Pose D'une Conduite Avec Vis D'arret

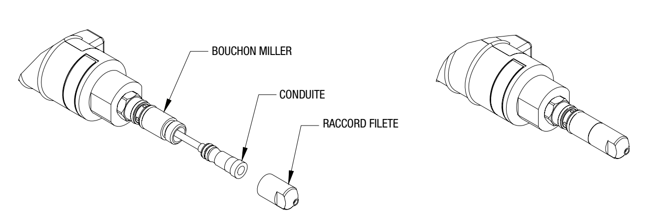



Figure 3-4: Pose D'une Conduite Avec Raccord Filete (Type Miller®)

13. Enfoncer la clé Allen en T de 5/32 pouce fournie par l'usine dans le trou du couvre-poignée avant en aluminium, identifié comme « vis d'arrêt de conduite » sur l'étiquette, et tourner la vis d'arrêt à fond vers la gauche.

14. Enfoncer l'extrémité exposée de la spirale brute de la conduite, fournie par l'usine, dans le bouchon de raccordement arrière. Enfiler la conduite dans l'ensemble pistolet/tube conducteur. Si la conduite commence à s'accrocher, tourner sa chemise vers la gauche tout en poussant doucement..

15. Lorsque la conduite a traversé complètement l'ensemble chalumeau/tube conducteur, mettre l'embout en laiton de la conduite fermement en place contre le bouchon de raccordement.

16. Serrer la vis d'arrêt du bouchon de raccordement arrière Tweco, Panasonic ou Lincoln. Si le bouchon de raccordement arrière est du type Miller, revisser le raccord fileté en le serrant avec une clé.

17. Enfoncer de nouveau la clé Allen en T de 5/32 pouce fournie par l'usine dans le trou de « vis d'arrêt de conduite » du couvre-poignée avant et tourner la vis d'arrêt vers la droite. Serrer la vis d'arrêt à la main. Voir la Figure 3-5.

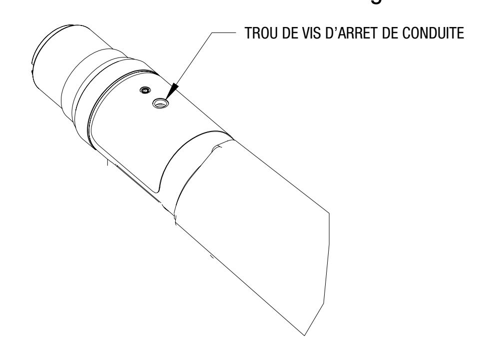



Figure 3-5: Trou D'acces a la Vis D'arret de Conduite

18. Couper la partie de la conduite dépassant de l'avant du tube conducteur en procédant comme suit :

Méthode "A" – À l'aide d'un mètre à ruban ou d'une règle graduée, marquer et couper la conduite à la longueur indiquée sur le tableau ci-dessous. Voir la Figure 3-6 — Méthode "A".

Méthode "B" – Les diffuseurs comportent une rainure usinée sur leur pourtour extérieur. Positionner le diffuseur comme illustré sur la Figure 3-6 — Méthode "B" puis marquer et couper la conduite

| Tube Conducteur | Couper à la Longueur Suivante "A" |
|---|---|
| Série QTR66 – (Pour utilisation avec les ensembles chalumeau/câble de la série QRA) | (33,32mm) |
| Série QTRW63 – (Pour utilisation avec les ensembles chalumeau/câble des séries QRW et QRWA) | (23,80mm) |
| Série QTRW64 – (Pour utilisation avec les ensembles chalumeau/câble des séries QRW et QRWA) | (6,35mm) |
| Série QTRW66 – (Pour utilisation avec les ensembles chalumeau/câble des séries QRW et QRWA) | (7,92mm) |

Table 3-1: Longueur Tube Conducteur à Couper

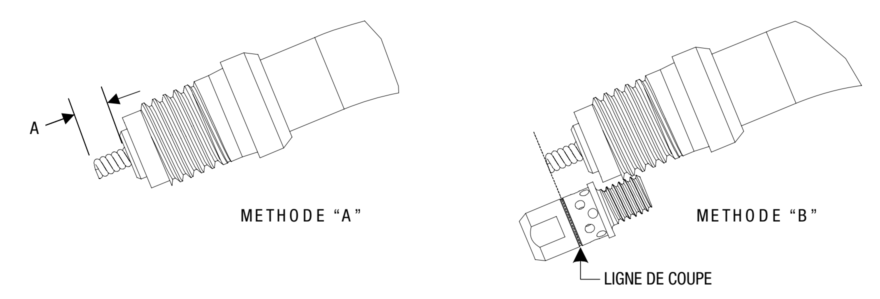



Figure 3-6 Longueur à Laquelle Couper la Conduite

19. Après avoir coupé la conduite à la longueur correcte, la courber et ébavurer son extrémité.

20. Remettre le diffuseur, le bec et la buse en place dans le tube conducteur.

21. Desserrer le raccord du dispositif, puis insérer le kit de cartouche du chalumeau et le tube conducteur en position. Placer la clavette qui se trouve sur le kit de cartouche dans le logement correspondant du dispositif jusqu'à ce que le manchon talonne contre la plaque du dispositif. Resserrer le raccord pour immobiliser l'ensemble en place. Voir la Figure 3-7.

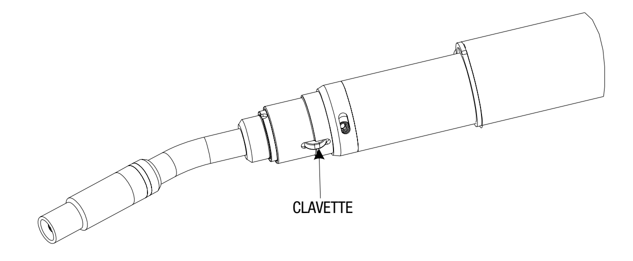



Figure 3-7: Clavette D'Assemblage

***REMARQUE***

*Si la longueur du câble dépasse 1,52 m, il est recommandé d'incorporer un ensemble barre stabilisatrice/équilibreur à ressort à la cellule de travail robotisée pour soutenir la partie centrale du câble. Cela empêchera le câble de trop se détendre et de gêner le fonctionnement des appareils fixes et des outils présents dans la zone de travail.*

22. Enfoncer le bouchon de raccordement arrière dans le dispositif d'alimentation.

23. Si le chalumeau en cours d'installation est un modèle de la série QFW refroidie par eau, il doit pour fonctionner être relié à une alimentation en eau dont le débit est d'au moins 2,84 litres/minute. L'alimentation en eau doit être installée si possible de façon à se mettre en marche lors de la mise sous tension pour éviter d'endommager l'ensemble chalumeau/câble.



***MISE EN GARDE***

*L'utilisation d'un ensemble chalumeau/câble refroidi par eau sans eau ou avec un débit insuffisant endommagera le câble.*

24. L'ensemble chalumeau/câble est fourni avec un tuyau de purge qui peut être utilisé pour fournir du gaz inerte ou de l'agent anti-projections via le bloc chalumeau et le tube conducteur. Pour utiliser ce tuyau de purge, enlever le bouchon en plastique et raccorder le tuyau comme il convient.

25. Le chalumeau est alors prêt à être mis en service. Veiller à vérifier le PDO et à exécuter en pas à pas le programme de robotisation pour s'assurer que le positionnement du tube conducteur est correct.

## 3.02 Démontage

1. Pour démonter l'ensemble chalumeau/câble du dispositif, inverser l'ordre des opérations décrites à la Section 3.01.

# SECTION 4:
# ENSEMBLE CHALUMEAU/CÂBLE REFROIDI PAR EAU

Les ensembles chalumeau/câble refroidis par eau comportent des robinets d'arrêt d'eau permettant de déposer le tube conducteur sans devoir couper l'alimentation en eau. Cela réduit les risques de pénétration d'eau dans le tube conducteur et la conduite. Voir les Figures 4-1 où sont illustrés les robinets d'arrêt d'eau des ensembles chalumeau/câble des séries QFW.

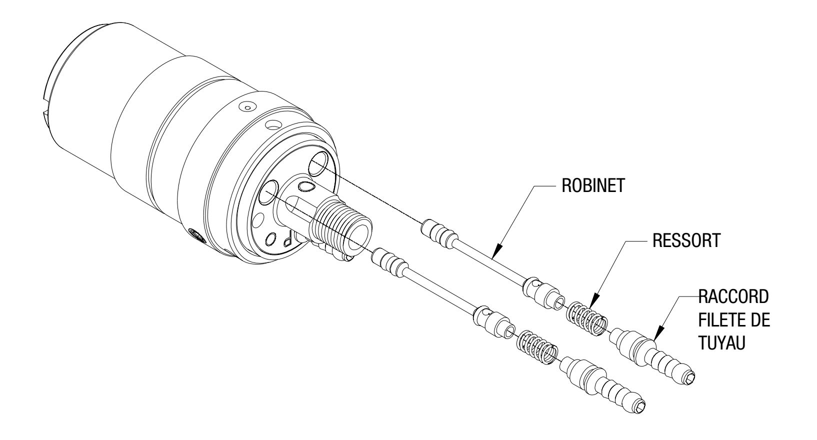



Figure 4-1: Clapets Anti-retour de la Serie QFW

Une alimentation en eau d'un débit d'au moins 2,84 litres/minute doit être utilisée pendant le fonctionnement. L'alimentation en eau doit être installée si possible de façon à se mettre en marche lors de la mise sous tension pour éviter d'endommager l'ensemble chalumeau/câble.




*L'utilisation d'un ensemble chalumeau/câble refroidi par eau sans eau ou avec un débit insuffisant endommagera le câble.*

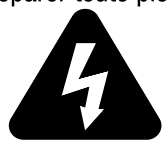
Si le connecteur fileté d'alimentation électrique est débranché du bloc de la série QRW, s'assurer que les pièces constituant le clapet anti-retour restent à l'intérieur du bloc. Si elles en sont retirées, s'assurer qu'elles sont remises en place correctement.

# SECTION 5: ENTRETIEN

Les becs de contact et les buses doivent être nettoyés fréquemment. Les éclaboussures accumulées risquent de faire un pont entre la buse et le bec. Cette situation peut entraîner un court-circuit entre la buse et l'ouvrage, ainsi qu'un écoulement insuffisant du gaz.

Inspecter régulièrement le tube conducteur, ainsi que l'ensemble chalumeau/câble pour vérifier qu'il n'y a pas d'abrasions, de coupures ni d'usure anormale. Remplacer ou réparer toute pièce selon le besoin.

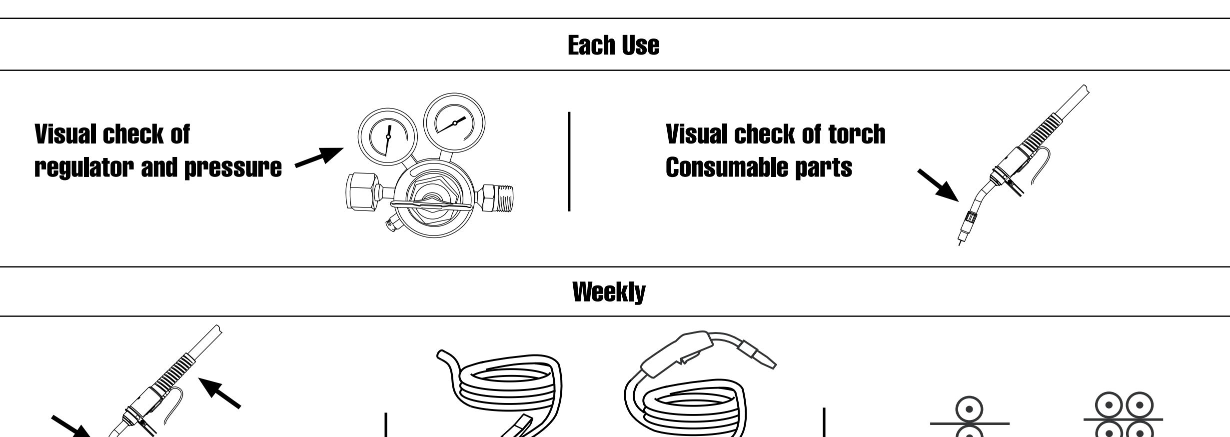
L'étanchéité des ensembles chalumeau/tube conducteur est assurée par des joints toriques. Lubrifier et inspecter régulièrement ces joints toriques pour s'assurer qu'ils ne se désagrègent pas, ce qui entraînerait des fuites d'eau et/ou de gaz de protection. Lors du démontage du tube conducteur du chalumeau, s'assurer que le joint torique unique qui se trouve au bas du trou reste en place.



**Warning!**
**Disconnect input power before maintaining.**

**Maintain more often if used under severe conditions.**

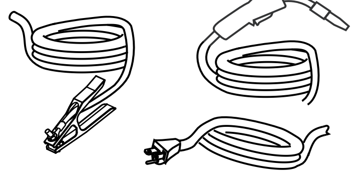
**Each Use**



**Visual check of regulator and pressure**

**Visual check of torch Consumable parts**

**Weekly**



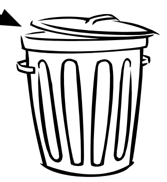
**Visually inspect the torch body and consumables**

**Visually inspect the cables and leads. Replace as needed**

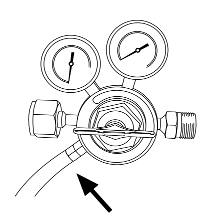
**Visually inspect the Wire feed mechanisms**

**3 Months**

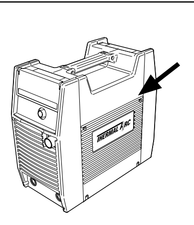




**Replace all broken parts**

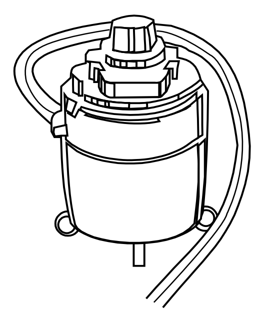


**Gas and air lines**

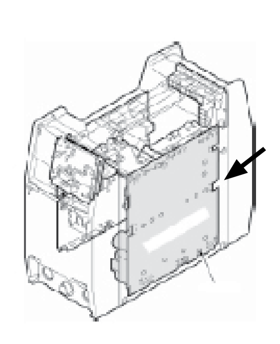


**Clean exterior of power supply**

**6 Months**



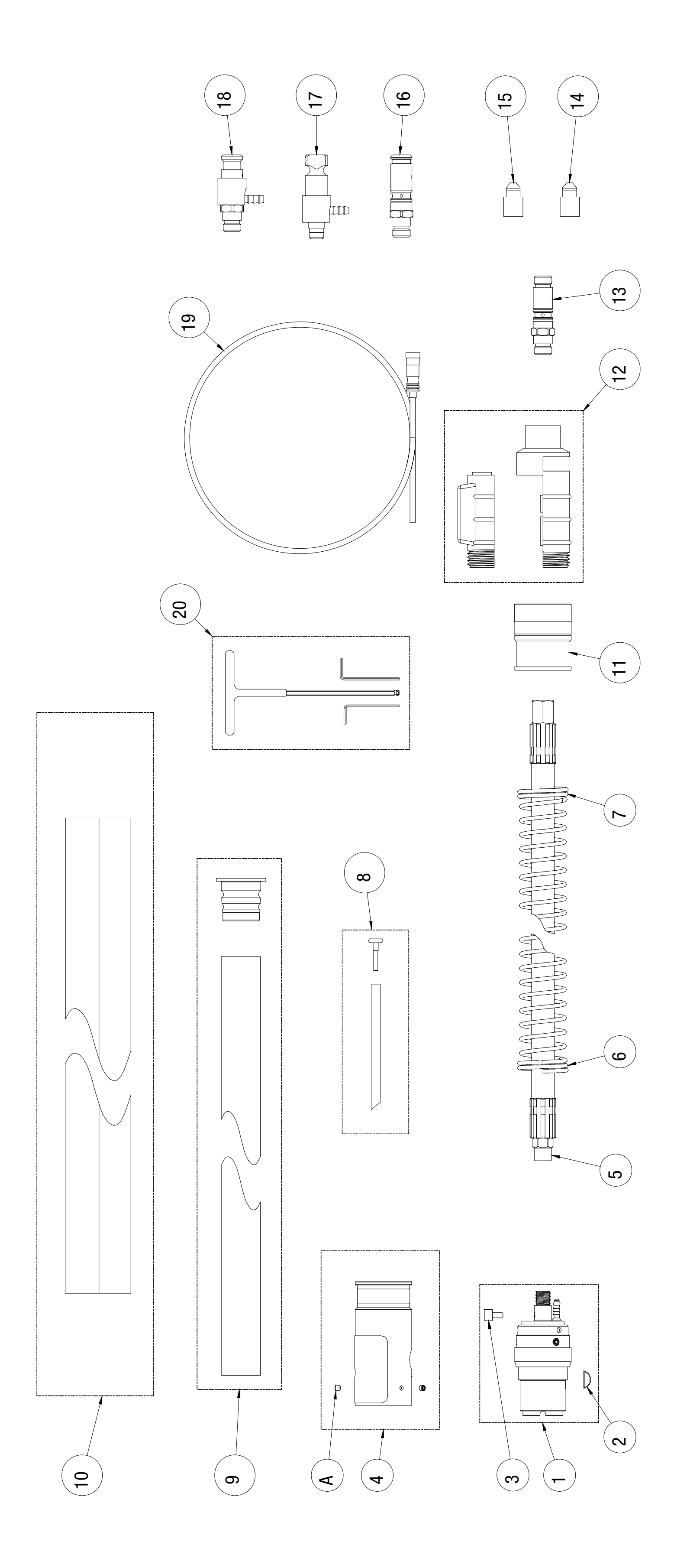
**Visually check and use a vacuum to carefully clean the interior**



# SECTION 6:
# DÉPANNAGE

| Problème | Causes Possibles | Solutions |
|---|---|---|
| L'alimentation en fil est irrégulière ou saccadée. | 1. Jeu dans les rouleaux entraîneurs du dispositif d'alimentation.<br>2. Conduite sale ou obstruée.<br>3. Conduite sortie du diffuseur.<br>4. Boucles trop serrées ou pliures dans la conduite.<br>5. Mauvais réglage de la machine.<br>6. Éclaboussures accumulées au bout du bec de contact.<br>7. Bec de contact ou diffuseur desserré.<br>8. Usure excessive du bec de contact.<br>9. Câble ou cosse de mise à la terre desserré. | 1. Serrer les rouleaux entraîneurs.<br>2. Changer la conduite.<br>3. Remettre la conduite en place et serrer la vis avant.<br>4. Déposer et remplacer la conduite.<br>5. Refaire le réglage de la machine suivant les recommandations du constructeur et du fabricant du fil.<br>6. Nettoyer ou changer le bec de contact.<br>7. Avec une pince, bien resserrer le bec de contact et le diffuseur.<br>8. Changer le bec de contact.<br>9. Resserrer ou changer suivant le cas. |
| L'ensemble chalumeau/câble chauffe. | 1. Branchement d'alimentation électrique desserré.<br>2. Câble ou cosse de mise à la terre desserré ou de taille insuffisante.<br>3. Jeu du tube conducteur dans le bloc chalumeau.<br>4. Bec de contact ou diffuseur desserré.<br>5. Utilisation de l'ensemble chalumeau/câble avec une intensité plus forte que celle recommandée.<br>6. Câble d'alimentation électrique endommagé.<br>7. Débit d'eau insuffisant (chalumeaux des séries QRW et QRWA uniquement). | 1. Examiner tous les branchements du chalumeau et du câble pour voir s'ils sont desserrés et les resserrer.<br>2. Resserrer ou changer suivant le cas.<br>3. Resserrer la vis d'arrêt en acier inoxydable du bloc chalumeau.<br>4. Resserrer le bec de contact et le diffuseur.<br>5. Refaire le réglage du poste de soudage pour qu'il convienne à la taille du chalumeau utilisé.<br>6. L'inspecter et le remplacer si nécessaire.<br>7. Inspecter les conduites d'eau pour voir si elles présentent des courbes excessives. |
| La soudure est poreuse. | 1. Débit du gaz insuffisant ou anormal.<br>2. Humidité venant du chalumeau/tube conducteur.<br>3. Fil sale ou souillé.<br>4. Souillure du métal de base. | 1. Vérifier le débit du gaz sortant de la buse du tube conducteur. Vérifier que les tuyaux et raccords de gaz ne fuient pas et ne sont pas bouchés.<br>2. Vérifier les joints toriques du tube conducteur et du bloc chalumeau. Vérifier le bloc chalumeau pour voir si sa surface est rayée ou entaillée.<br>3. Changer le fil.<br>4. Changer le métal de base. |

# SECTION 7:
# PIÈCES DE RECHANGE




**Pièces de Rechange des Séries QFA**

**Pièces de Rechange des Séries QFA**

| N° Article | N° de Réf. | N° de Commande | Description |
|---|---|---|---|
| 1 | --- | --- | Kit de cartouche - (Articles n° 2 et 3 et colliers de serrage inclus) |
| | QRA-1BC | 3045-1150 | Pour utilisation avec le support de 41,28 mm de diam. – Série QRA - *** |
| NS | QR106RLS | 3045-1341 | Vis de blocage de rechange pour bloc chalumeau (Paquet de 5) |
| 2 | --- | --- | Clavette |
| | QTRMS-BS | 3045-1156 | Pour utilisation avec le kit de cartouche QRA-1BC (Paquet de 5) |
| 3 | QR106-S | 3045-1158 | Vis de conduite (Paquet de 5) |
| 4 | QR-FC | 3045-1161 | Boîtier avant (Article “B” inclus) |
| 5 | --- | --- | Câble d’alimentation électrique QFA (Colliers de serrage inclus) |
| | QR604-CH | 3045-1166 | Pour utilisation avec un chalumeau de 1,22 m |
| | QR606-CH | 3045-1170 | Pour utilisation avec un chalumeau de 1,83 m |
| | QR608-CH | 3045-1172 | Pour utilisation avec un chalumeau de 2,44 m |
| | QR610-CH | 3045-1173 | Pour utilisation avec un chalumeau de 3 m |
| | QR612-CH | 3045-1174 | Pour utilisation avec un chalumeau de 4 m |
| | QR615-CH | 3045-1175 | Pour utilisation avec un chalumeau de 5 m |
| 6 | --- | --- | Ressort avant |
| | QR-SPR | 3045-1177 | Pour utilisation avec des chalumeaux de 1,22 m à 2,13 m |
| | QR-SPHD | 3045-1178 | Pour utilisation avec des chalumeaux de 2,44 m à 5 m |
| 7 | --- | --- | Ressort arrière |
| | QTR-SP | 3045-1176 | Pour utilisation avec des chalumeaux de 91 cm et 1,07 m |
| | QR-SPHD | 3045-1178 | Pour utilisation avec des chalumeaux de 1,22 m à 5 m |
| 8 | --- | --- | Tuyau de purge (Raccord fileté et collier de serrage inclus) |
| | QR04-PH | 3045-1202 | Pour utilisation avec un chalumeau de 1,22 m |
| | QR06-PH | 3045-1206 | Pour utilisation avec un chalumeau de 1,83 m |
| | QR08-PH | 3045-1208 | Pour utilisation avec un chalumeau de 2,44 m |
| | QR10-PH | 3045-1209 | Pour utilisation avec un chalumeau de 3 m |
| | QR12-PH | 3045-1210 | Pour utilisation avec un chalumeau de 4 m |
| | QR15-PH | 3045-1211 | Pour utilisation avec un chalumeau de 5 m |
| 9 | --- | --- | Kit de protection de câble |
| | QR04-CV | 3045-1215 | Pour utilisation avec un chalumeau de 1,22 m |
| | QR06-CV | 3045-1219 | Pour utilisation avec un chalumeau de 1,83 m |
| | QR08-CV | 3045-1221 | Pour utilisation avec un chalumeau de 2,44 m |
| | QR10-CV | 3045-1222 | Pour utilisation avec un chalumeau de 3 m |
| | QR12-CV | 3045-1223 | Pour utilisation avec un chalumeau de 4 m |
| | QR15-CV | 3045-1224 | Pour utilisation avec un chalumeau de 5 m |
| 10 | --- | --- | Gaine en cuir (2 attaches velcro incluses) |
| | QR04-LC | 3045-1228 | Pour utilisation avec un chalumeau de 1,22 m |
| | QR06-LC | 3045-1232 | Pour utilisation avec un chalumeau de 1,83 m |
| | QR08-LC | 3045-1234 | Pour utilisation avec un chalumeau de 2,44 m |
| | QR10-LC | 3045-1235 | Pour utilisation avec un chalumeau de 3 m |
| | QR12-LC | 3045-1236 | Pour utilisation avec un chalumeau de 4 m |
| | QR15-LC | 3045-1237 | FPour utilisation avec un chalumeau de 5 m |

*** Standard sur tous les ensembles chalumeau/câble de la série QFA

## QFA Series Replacement Parts (cont.)

| N° Article | N° de Réf. | N° de Commande | Description |
|---|---|---|---|
| 11 | QR-RC | 3045-1238 | Couvre-ressort arrière |
| 12 | QRA-CS | 3045-1239 | Boîtier arrière |
| 13 | R176MH | 2060-2184 | Bouchon de raccordement Miller® (Articles 16 et 17 inclus) - *** |
| | R174MH | 2035-2109 | Bouchon de raccordement Miller® (Articles 16 et 17 inclus) |
| 14 | R175M-N045 | 2050-2181 | Raccord fileté Miller®, fil de 1,0 mm (Utiliser avec R176MH) - *** |
| | R174M-N045 | 2040-2192 | Raccord fileté Miller®, fil de 1,0 mm (Utiliser avec R174MH) |
| 15 | R175M-N116 | 2050-2182 | Raccord fileté Miller®, fil de 1,6 mm (Utiliser avec R176MH) - *** |
| | R174M-N116 | 2040-2191 | Raccord fileté Miller®, fil de 1,6 mm (Utiliser avec R174MH) |
| 16 | 176S-H | 2060-2177 | Bouchon de raccordement Tweco® - *** |
| | 350-174H | 2035-2110 | Bouchon de raccordement Tweco® (Utilise une conduite série R44) |
| 17 | 350-174PH | 2035-2172 | Panasonic® Connector Plug (Uses R44 series Conduit ) |
| 18 | QTR176LH | 2086-2624 | Bouchon de raccordement Lincoln® (68,83 mm longueur totale) - *** |
| | EL176LH | 2060-2680 | Bouchon de raccordement Lincoln® (97,54 mm longueur totale) |
| | QTR174LH | 2086-2623 | Bouchon de raccordement Lincoln® (Utilise une conduite série R44) |
| 19 | --- | --- | Conduit (Référez-vous à la page 8-18) |
| 20 | QTR-TOOLS | 2062-2034 | Trousse à outils |

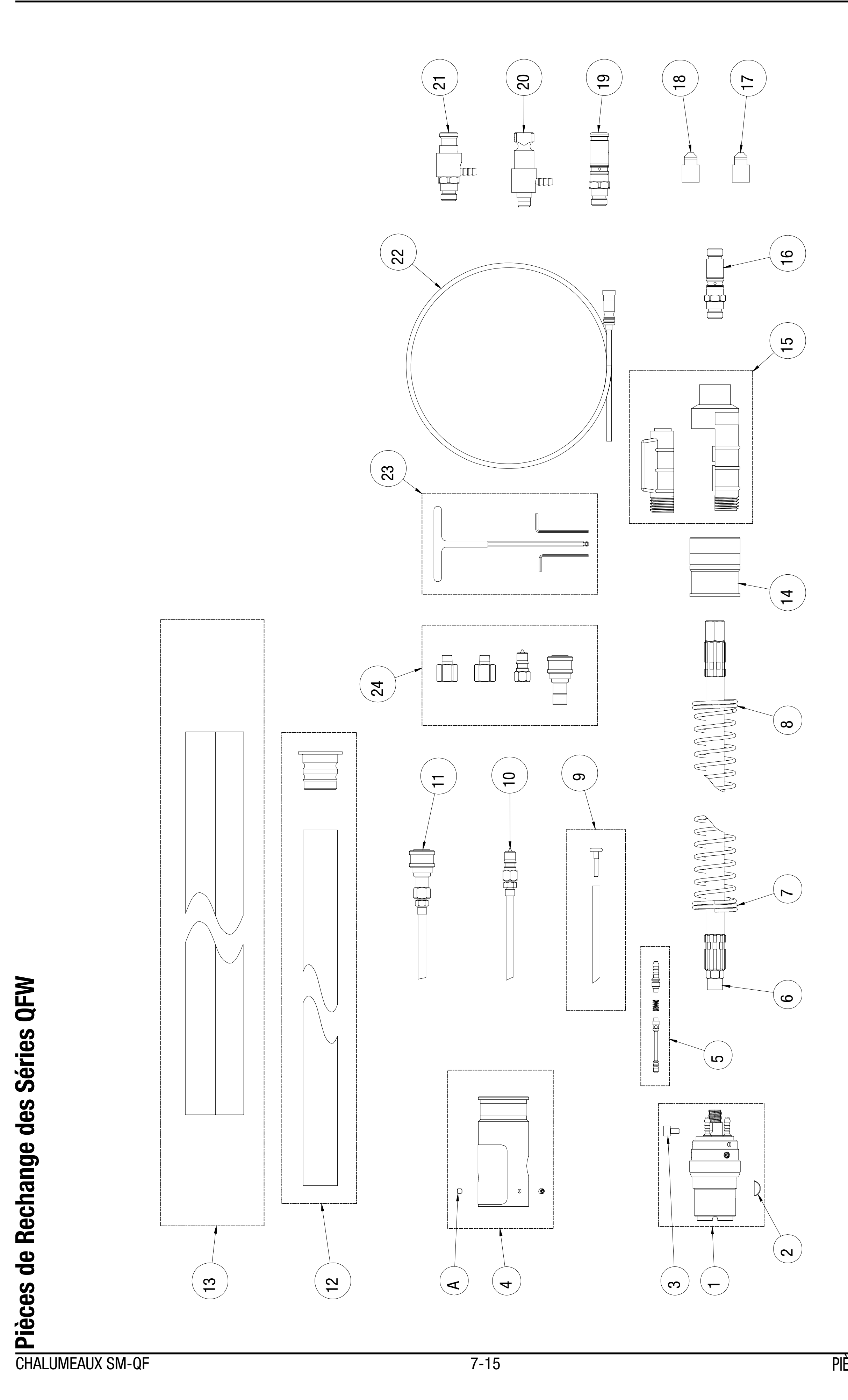
### Fixations Standard

Nous ne vendons pas ces fixations standard, qui doivent donc être achetées dans une quincaillerie ou chez un fournisseur de fixations local

| N° Article | Description |
|---|---|
| A | Vis d'arrêt n° 10-32 x 3/16 pouce en acier inoxydable à cuvette |

*** Standard sur tous les ensembles chalumeau/câble de la série QFA

## Pièces de Rechange des Séries QFW



# CHALUMEAUX SÉRIE QUICK FIXED

## Pièces de Rechange des Séries QFW

| N° Article | N° de Réf. | N° de Commande | Description |
|---|---|---|---|
| 1 | --- | --- | Kit de cartouche - (Articles n° 2 et 3 et colliers de serrage inclus) |
| | QRWA-1BC | 3045-1288 | Pour utilisation avec le support de 41,28 mm de diam. – Série QRWA - *** |
| NS | QR106RLS | 3045-1341 | Vis de blocage de rechange pour bloc chalumeau (Paquet de 5) |
| 2 | --- | --- | Clavette |
| | QTRMS-BS | 3045-1156 | Pour utilisation avec QRA-1BC (Paquet de 5) |
| 3 | QR106-S | 3045-1158 | Vis de conduite (Paquet de 5)) |
| 4 | QR-FC | 3045-1161 | Boîtier avant (Article “B” inclus) |
| 5 | QRW-CV | 3045-1304 | Clapet anti-retour (Joints toriques inclus) |
| 6 | --- | --- | Câble d’alimentation électrique QRWA (Collier de serrage inclus) |
| | QR404-CH | 3045-1252 | Pour utilisation avec un chalumeau de 1,22 m |
| | QR406-CH | 3045-1256 | Pour utilisation avec un chalumeau de 1,83 m |
| | QR408-CH | 3045-1258 | Pour utilisation avec un chalumeau de 2,44 m |
| | QR410-CH | 3045-1259 | Pour utilisation avec un chalumeau de 3 m |
| | QR412-CH | 3045-1260 | Pour utilisation avec un chalumeau de 4 m |
| | QR415-CH | 3045-1261 | Pour utilisation avec un chalumeau de 5 m |
| 7 | --- | --- | Ressort avant |
| | QR-SPR | 3045-1177 | Pour utilisation avec des chalumeaux de 1,22 m à 2,13 m |
| | QR-SPHD | 3045-1178 | Pour utilisation avec des chalumeaux de 2,44 m à 5 m |
| 8 | --- | --- | Ressort arrière |
| | QR-SPHD | 3045-1178 | Pour utilisation avec des chalumeaux de 1,22 m à 5 m |
| 9 | --- | --- | Tuyau de purge (Raccord fileté et collier de serrage inclus) |
| | QR04-PH | 3045-1202 | Pour utilisation avec un chalumeau de 1,22 m |
| | QR06-PH | 3045-1206 | Pour utilisation avec un chalumeau de 1,22 m |
| | QR08-PH | 3045-1208 | Pour utilisation avec un chalumeau de 2,44 mh |
| | QR10-PH | 3045-1209 | Pour utilisation avec un chalumeau de 3 m |
| | QR12-PH | 3045-1210 | Pour utilisation avec un chalumeau de 4 m |
| | QR15-PH | 3045-1211 | Pour utilisation avec un chalumeau de 5 m |
| 10 | --- | --- | Tuyau de sortie d’eau (Collier de serrage inclus)) |
| | QRW04-WO | 3045-1265 | Pour utilisation avec un chalumeau de 1,22 m |
| | QRW06-WO | 3045-1269 | Pour utilisation avec un chalumeau de 1,83 m |
| | QRW08-WO | 3045-1271 | Pour utilisation avec un chalumeau de 2,44 m |
| | QRW10-WO | 3045-1272 | Pour utilisation avec un chalumeau de 3 m |
| | QRW12-WO | 3045-1273 | Pour utilisation avec un chalumeau de 4 m |
| | QRW15-WO | 3045-1274 | Pour utilisation avec un chalumeau de 5 m |
| 11 | --- | --- | Tuyau d’arrivée d’eau (Colliers de serrage inclus) |
| | QRW04-WI | 3045-1277 | Pour utilisation avec un chalumeau de 1,22 m |
| | QRW06-WI | 3045-1281 | Pour utilisation avec un chalumeau de 1,83 m |
| | QRW08-WI | 3045-1283 | Pour utilisation avec un chalumeau de 2,44 m |
| | QRW10-WI | 3045-1284 | Pour utilisation avec un chalumeau de 3 m |
| | QRW12-WI | 3045-1285 | Pour utilisation avec un chalumeau de 4 m |
| | QRW15-WI | 3045-1286 | Pour utilisation avec un chalumeau de 5 m |

*** Standard sur tous les ensembles chalumeau/câble de la série QFW

**Pièces de Rechange des Séries QFW (suite)**

| N° Article | N° de Réf. | N° de Commande | Description |
|---|---|---|---|
| 12 | --- | --- | Kit de protection de câblet |
| | QR04-CV | 3045-1215 | Pour utilisation avec un chalumeau de 1,22 m |
| | QR06-CV | 3045-1219 | Pour utilisation avec un chalumeau de 1,83 m |
| | QR08-CV | 3045-1221 | Pour utilisation avec un chalumeau de 2,44 m |
| | QR10-CV | 3045-1222 | Pour utilisation avec un chalumeau de 3 m |
| | QR12-CV | 3045-1223 | Pour utilisation avec un chalumeau de 4 m |
| | QR15-CV | 3045-1224 | Pour utilisation avec un chalumeau de 5 m |
| 13 | --- | --- | Gaine en cuir (2 attaches velcro incluses) |
| | QR04-LC | 3045-1228 | Pour utilisation avec un chalumeau de 1,22 m |
| | QR06-LC | 3045-1232 | Pour utilisation avec un chalumeau de 1,83 m |
| | QR08-LC | 3045-1234 | Pour utilisation avec un chalumeau de 2,44 m |
| | QR010-LC | 3045-1235 | Pour utilisation avec un chalumeau de 3 m |
| | QR012-LC | 3045-1236 | Pour utilisation avec un chalumeau de 4 m |
| | QR015-LC | 3045-1237 | Pour utilisation avec un chalumeau de 5 m |
| 14 | QR-RC | 3045-1238 | Couvre-ressort arrière |
| 15 | QRWA-CS | 3045-1293 | Boîtier arrière QRWA |
| 16 | R176MH | 2060-2184 | Bouchon de raccordement Miller® (Articles 19 et 20 inclus) |
| | R174MH | 2035-2109 | Bouchon de raccordement Miller® (Articles 19 et 20 inclus) |
| 17 | R175M-N045 | 2050-2181 | Raccord fileté Miller®, fil de 1,0 mm (Utiliser avec R176MH) - *** |
| | R174M-N045 | 2040-2192 | Raccord fileté Miller®, fil de 1,0 mm (Utiliser avec R174MH) |
| 18 | R175M-N116 | 2050-2182 | Raccord fileté Miller®, fil de 1,6 mm (Utiliser avec R176MH) - *** |
| | R174M-N116 | 2040-2191 | Raccord fileté Miller®, fil de 1,6 mm (Utiliser avec R174MH) |
| 19 | 176S-H | 2060-2177 | Bouchon de raccordement Tweco® - *** |
| | 350-174H | 2035-2110 | Bouchon de raccordement Tweco® (Utilise une conduite série R44) |
| 20 | 350-174PH | 2035-2172 | Bouchon de raccordement Panasonic® (Utilise une conduite série R44) |
| 21 | QTR176LH | 2086-2624 | Bouchon de raccordement Lincoln® (68,83 mm longueur totale) - *** |
| | EL176LH | 2060-2680 | Bouchon de raccordement Lincoln® (97,54 mm longueur totale) |
| | QTR174LH | 2086-2623 | Bouchon de raccordement Lincoln® (Utilise une conduite série R44) |
| 22 | --- | --- | Le conduit (se rapportent à la page 18) |
| 23 | QTR-TOOLS | 2062-2034 | Trousse à outils |
| 24 | 400LK-QC | 2044-2000 | Connecteur rapide mâle et femelle |

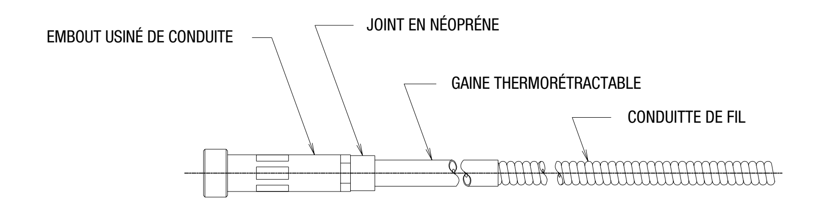
**Fixations Standard**

Nous ne vendons pas ces fixations standard, qui doivent donc être achetées dans une quincaillerie ou chez un fournisseur de fixations local.

| N° Article | Description |
|---|---|
| A | Vis d’arrêt n° 10-32 x 3/16 pouce en acier inoxydable à cuvette |

*** Standard sur tous les ensembles chalumeau/câble de la série QFW

# SECTION 8:
# CHEMISES DE CONDUITES POUR ENSEMBLES ROBOTISÉS




**Conduites Série R44**

(Fil de soudure acier)

| Calibre de Fil | N° de Réf.<br>N° de Commande |
|---|---|
| .035” / .045”<br>0,9mm / 1,2mm | R44-3545-1<br>1440-1223 |
| .035” / .045”<br>0,9mm / 1,2mm | R44-3545-4<br>1440-1224 |
| .035” / .045”<br>0,9mm / 1,2mm | R44-3545-8<br>1440-1225 |
| .035” / .045”<br>0,9mm / 1,2mm | R44-3545-15<br>1440-1226 |
| .052” / 1/16”<br>1,53mm / 1,6mm | R44-116-1<br>1440-1228 |
| .052” / 1/16”<br>1,53mm / 1,6mm | R44-116-4<br>1440-1229 |
| .052” / 1/16”<br>1,53mm / 1,6mm | R44-116-8<br>1440-1230 |
| .052” / 1/16”<br>1,53mm / 1,6mm | R44-116-15<br>1440-1231 |

(Fil de soudure aluminium)

| Calibre de Fil | N° de Réf.<br>N° de Commande |
|---|---|
| .035” / .045”<br>0,9mm / 1,2mm | R44WN-3545-4<br>1440-1040 |
| .035” / .045”<br>0,9mm / 1,2mm | R44WN-3545-8<br>1440-1041 |
| .035” / .045”<br>0,9mm / 1,2mm | R44WN-3545-15<br>1440-1042 |
| 1/16”<br>1,6mm | R44WN-116-8<br>1440-1046 |
| 1/16”<br>1,6mm | R44WN-116-15<br>1440-1047 |

**Conduites Série R45**

(Fil de soudure acier)

| Calibre de Fil | N° de Réf.<br>N° de Commande |
|---|---|
| .035” / .045”<br>0,9mm / 1,2mm | R45-3545-1<br>1450-1027 |
| .035” / .045”<br>0,9mm / 1,2mm | R45-3545-4<br>1450-1024 |
| .035” / .045”<br>0,9mm / 1,2mm | R45-3545-8<br>1450-1025 |
| .035” / .045”<br>0,9mm / 1,2mm | R45-3545-15<br>1450-1026 |
| .052” / 1/16”<br>1,53mm / 1,6mm | R45-116-1<br>1450-1028 |
| .052” / 1/16”<br>1,53mm / 1,6mm | R45-116-4<br>1450-1029 |
| .052” / 1/16”<br>1,53mm / 1,6mm | R45-116-8<br>1450-1030 |
| .052” / 1/16”<br>1,53mm / 1,6mm | R45-116-15<br>1450-1031 |

(Fil de soudure aluminium)

| Calibre de Fil | N° de Réf.<br>N° de Commande |
|---|---|
| .035” / .045”<br>0,9mm / 1,2mm | R45WN-3545-4<br>1450-1041 |
| .035” / .045”<br>0,9mm / 1,2mm | R45WN-3545-8<br>1450-1042 |
| .035” / .045”<br>0,9mm / 1,2mm | R45WN-3545-15<br>1450-1043 |
| 1/16”<br>1,6mm | R45WN-116-8<br>1450-1044 |
| 1/16”<br>1,6mm | R45WN-116-15<br>1450-1045 |

# SECTION 9:
# CENTRE DE REPARATIONS EN USINE

Le Centre de Réparations en Usine Tweco® Robotics (FRC) offre à ses clients un service de réparations des divers ensembles de câbles et produits périphériques. La plupart de nos clients ne veulent pas perdre de temps avec les réparations et ne disposent généralement pas du matériel ni de l'outillage nécessaires à l'exécution des réparations.

Le recours au service « FRC » de réparation du produit présente d'autres avantages clés :

- Tous les produits sont remis à neuf et contrôlés en respectant les procédures d'essais en vigueur et les caractéristiques techniques du produit particulier.
- Toutes les réparations sont effectuées à l'aide de pièces Tweco® Robotics afin de garantir la maximisation du rendement du produit.
- Notre FRC dispose de techniciens hautement qualifiés utilisant l'outillage et l'appareillage d'essai appropriés.
- Garantie de 30 jours couvrant les pièces montées à neuf et la main d'oeuvre pour tous les ensembles de câbles.
- Garantie de 30 jours couvrant les produits périphériques QRM-100, QRM-3 et RDM-2000.
- Garantie de 60 jours couvrant les produits périphériques QRC™-2000 et QWT-120.

**Centre de réparations en usine**

Numéro vert aux Etats-Unis: 1-800-426-1888
Numéro de fax: 1-620-229-9926

# GARANTIE

**GARANTIE LIMITÉE :** THERMADYNE® garantit que ses produits seront exempts de tout vice de fabrication et de matériaux. Si un défaut devait apparaître durant la période de garantie applicable aux produits de THERMADYNE telle que décrite ci-dessous et qu'un avis de défaut était dûment émis démontrant que le produit a été entreposé, installé, exploité et entretenu selon les spécifications, les instructions, et les recommandations de THERMADYNE ainsi que les pratiques normalisées acceptées dans l'industrie, sans avoir été soumis à des abus, réparations, négligences, modifications ou accidents, alors THERMADYNE corrigera le défaut par une réparation appropriée ou un remplacement, à sa seule discrétion , des composants ou des pièces du produit que THERMADYNE jugera défectueux.

**CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTES AUTRES GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES INCLUANT TOUTE GARANTIE D'APTITUDE OU DE QUALITÉ MARCHANDE À UNE FIN PARTICULIÈRE.**

**LIMITATIONS DE RESPONSABILITÉ :** THERMADYNE ne sera responsable sous aucune circonstance de dommages particuliers ou conséquents tels que, sans en exclure d'autres, des dommages ou perte de marchandises achetées ou de remplacement, ou de réclamations des clients du distributeur (désignés ci-après comme l'« Acheteur ») pour interruption de service. Les recours de l'Acheteur exposés dans le présent sont exclusifs et la responsabilité de THERMADYNE envers tout contrat ou toute action prise à ce sujet telle que le rendement ou un manquement au rendement, ou de la fabrication, la vente, la livraison, la revente ou l'usage de marchandises couvertes ou fournies par THERMADYNE découlant soit d'un contrat, d'une négligence, d'un délit spécifique, ou en vertu de toute garantie, ou autrement, ne devront pas, excepté si expressément prévus dans le présent, excéder lecoû des marchandises sur lequel de telles responsabilités sont basées.

**CETTE GARANTIE SERA INVALIDE SI DES PIÈCES DE RECHANGE OU DES ACCESSOIRES UTILISÉS POURRAIENT DIMINUER LA SÉCURITÉ OU LE RENDEMENT DE TOUT PRODUIT THERMADYNE.**

**CETTE GARANTIE N'EST PAS VALIDE SI LE PRODUIT EST VENDU PAR DES PERSONNES NON AUTORISÉES.**

Cette garantie est effective pour la durée spécifiée dans le Tableau des garanties et débute la journée à laquelle le distributeur autorisé livre le produit à l'Acheteur.

Les réclamations pour la réparation ou le remplacement en vertu de cette garantie limitée doivent être soumises par un Centre de réparation autorisé de THERMADYNE dans les trente (30) jours suivant la réparation. Aucun frais de transport quel qu'il soit ne sera payé en vertu de cette garantie. Les frais de transport pour envoyer les produits à un Centre autorisé de réparation en vertu de cette garantie seront aux dépens de l'Acheteur. Toutes les marchandises retournées le seront aux risques et dépens de l'Acheteur. Cette garantie remplace et annule toutes les garanties précédentes de THERMADYNE.

# TABLEAU DES GARANTIES

La garantie est effective pour la durée spécifiée ci-dessous dans le Tableau des garanties et débute la journée à laquelle le distributeur autorisé livre le produit à l'Acheteur. THERMADYNE® se réserve le droit de demander des preuves documentées de la date d'achat.

| **Appareils à souder motorisés** | **Pièces / Main-d'œuvre** |
|---|---|
| **Scout®, Raider®, Explorer™** | |
| Stators et inductances de puissance principaux originaux. | 3 ans / 3 ans |
| Redresseurs de puissance principaux originaux, cartes de circuits imprimés de commande. | 3 ans / 3 ans |
| Tous autres circuits et composants originaux incluant, sans en exclure d'autres, les relais, commutateurs, contacteurs, solénoïdes, ventilateurs et semi-conducteurs des commutateurs de puissance. | 1 an / 1 an |
| Les moteurs et autres composants connexes NE SONT PAS garantis par Thermal Arc®, quoique la plupart le sont par le fabricant du moteur . VOIR LA GARANTIE DU FABRICANT DU MOTEUR POUR PLUS D'INFORMATION. | Voir la garantie du fabricant du moteur pour plus d'information |
| **Appareils à souder GMAW/FCAW (MIG)** | **Pièces / Main-d'œuvre** |
| **Fabricator® 131, 181, 190, 210, 251, 281; Fabstar® 4030; PowerMaster® 350, 350P, 500, 500P; Excel-Arc® 6045; Dévidoirs : Ultrafeed®, Porta-feed®** | |
| Transformateur et inductance de puissance principaux originaux. | 5 ans / 3 ans |
| Redresseurs de puissance principaux originaux, cartes de circuits imprimés de commande et semi-conducteurs des commutateurs de puissance. | 3 ans / 3 ans |
| Tous autres circuits et composants originaux incluant, sans en exclure d'autres, les relais, commutateurs, contacteurs, solénoïdes, ventilateurs et moteurs électriques. | 1 an / 1 an |
| **Appareils à souder à onduleur GTAW (TIG) et à usage multiple** | **Pièces / Main-d'œuvre** |
| **160TS, 300TS, 400TS, 185AC/DC, 200AC/DC, 300AC/DC, 400GTSW, 400MST, 300MST, 400MSTP** | |
| Composants magnétiques de puissance principaux originaux. | 5 ans / 3 ans |
| Redresseurs de puissance principaux originaux, cartes de circuits imprimés de commande et semi-conducteurs des commutateurs de puissance. | 3 ans / 3 ans |
| Tous autres circuits et composants originaux incluant, sans en exclure d'autres, les relais, commutateurs, contacteurs, solénoïdes, ventilateurs et moteurs électriques. | 1 an / 1 an |
| **Appareils à souder au plasma** | **Pièces / Main-d'œuvre** |
| **Ultima® 150** | |
| Composants magnétiques de puissance principaux originaux. | 5 ans / 3 ans |
| Redresseurs de puissance principaux originaux, cartes de circuits imprimés de commande et semi-conducteurs des commutateurs de puissance. | 3 ans / 3 ans |
| Console de soudage, régulateur de soudage et minuterie de soudage. | 3 ans / 3 ans |
| Tous autres circuits et composants originaux incluant, sans en exclure d'autres, les relais, commutateurs, contacteurs, solénoïdes, ventilateurs, moteurs électriques et circulateurs de liquide de refroidissement. | 1 an / 1 an |
| **Appareils à souder SMAW (STICK)** | **Pièces / Main-d'œuvre** |
| **Dragster™ 85** | |
| Composants magnétiques de puissance principaux originaux. | 1 an / 1 an |
| Redresseurs de puissance principaux originaux et cartes de circuits imprimés de commande. | 1 an / 1 an |
| Tous autres circuits et composantes originaux incluant, sans en exclure d'autres, les relais, commutateurs, contacteurs, solénoïdes, ventilateurs et semi-conducteurs des commutateurs de puissance. | 1 an / 1 an |
| **160S, 300S, 400S** | |
| Composants magnétiques de puissance principaux originaux. | 5 ans / 3 ans |
| Redresseurs de puissance principaux originaux, cartes de circuits imprimés de commande. | 3 ans / 3 ans |
| Tous autres circuits et composantes originaux incluant, sans en exclure d'autres, les relais, commutateurs, contacteurs, solénoïdes, ventilateurs et semi-conducteurs des commutateurs de puissance. | 1 an / 1 an |
| **Appareils à arc en général** | **Pièces / Main-d'œuvre** |
| Circulateurs d'eau. | 1 an / 1 an |
| Torches de soudage au plasma. | 180 jours / 180 jours |
| Régulateurs de gaz (fournis avec les sources de puissance). | 180 jours / Sans objet |
| Torches MIG et TIG (fournis avec les sources de puissance). | 90 jours / Sans objet |
| Pièces de rechange. | 90 jours / Sans objet |
| Consommables des torches MIG, TIG et au plasma. | Sans objet / Sans objet |
| **Appareils à souder et à découper au gaz** | **Pièces / Main-d'œuvre** |
| Victor® Professional. | 5 ans / Sans objet |
| Économiseurs d'oxygène. | 2 ans / Sans objet |
| Cylindres en aluminium. | À vie / Sans objet |
| Moteurs de machine à découper. | 1 an / Sans objet |
| Régulateurs et collecteurs en bronze HP&I. | 2 ans / Sans objet |
| Régulateurs et collecteurs en acier inoxydable HP&I. | 1 an / Sans objet |
| Régulateurs et collecteurs pour gaz corrosif HP&I. | 90 jours / Sans objet |
| TurboTorch®. | 3 ans / Sans objet |
| CutSkill®. | 2 ans / Sans objet |
| Cylindres en acier. | 1 an / Sans objet |
| Victor Medical. | 6 ans / Sans objet |
| Victor VSP. | 2 ans / Sans objet |
| Appareils à souder Firepower® MIG. | 5-2-1 ans / Sans objet |
| Transformateurs. | 5 ans / Sans objet |
| Pièces utilisées en location. | 1 an à partir de la date de vente par un distributeur autorisé |
| **Accessoires de torches et à arc mig** | **Pièces / Main-d'œuvre** |
| Arcair® N6000. | 90 jours / Sans objet |
| Pistolets de bobine et de tirage Eliminator®. | 90 jours / Sans objet |
| Supports de déflecteur robotique. | 90 jours / Sans objet |
| Applicateur d'anti-projections QRM-100. | 90 jours / Sans objet |
| Refroidisseurs à eau TC et TCV. | 1 an / Sans objet |
| Collecteur de fumée TSC-96. | 1 an / Sans objet |
| Contrôles de pistolets de bobine et de tirage ESG-1, EPG-CR1 et EPG-CR2. | 1 an / Sans objet |
| Postes de nettoyage des buses QRC-2000. | 1 an / 1 an |
| Tous les autres produits, 30 jours de la date d'achat. | 30 jours / Sans objet |
| **Systèmes à découper au plasma** | **Pièces / Main-d'œuvre** |
| Plasma automatisé. | 2 ans / 1 an |
| CutMaster™. | 3 ans / 3 ans |
| PakMaster® XL PLUS. | 3 ans / 1 an |
| Drag-Gun®. | 1 an / 1 an |
| Drag-Gun Plus. | 2 ans / 1 an |
| Torches. | 1 an / 1 an |
| Consoles, équipements de contrôle, échangeurs de chaleur et équipement connexe. | 1 an / 1 an |

**Siège Mondial**
Thermadyne Holdings Corporation
Suite 300, 16052 Swingley Ridge Road
St. Louis, MO. 63017
Téléphone: (636) 728-3000
Fascimile: (636) 728-3010
Email : www.thermadyne.com
www.tweco.com

